

**DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, EXPUESTOS A RIESGOS LABORALES -
TRASTORNOS OSTEOMUSCULARES (DOLOR LUMBAR)**

**MIGUEL EDUARDO NAVARRO PEREZ
CODIGO 148102926**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
ESCUELA DE PEDAGOGIA Y BELLAS ARTES
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE
VILLAVICENCIO
2019**


**DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, EXPUESTOS A RIESGOS LABORALES -
TRASTORNOS OSTEOMUSCULARES (DOLOR LUMBAR)**

**MIGUEL EDUARDO NAVARRO PEREZ
CODIGO 148102926**

**Ensayo como opción de grado para optar por el título de Licenciado en
Educación Física y Deporte**

**DIRECTORA:
JOHANA PATRICIA CARRILLO
Especialista en Gestión Integrada QHSE**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION
ESCUELA DE PEDAGOGIA Y BELLAS ARTES
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE
VILLAVICENCIO
2019**

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-DOC-97
			VERSIÓN: 02 PÁGINA: 3 de 21
	PROCESO DOCENCIA		FECHA: 17/05/2019
	FORMATO AUTORIZACION DE DERECHOS		VIGENCIA: 2019

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

AUTORIZACIÓN

Yo MIGUEL EDUARDO NAVARRO PEREZ mayor de edad, vecino de Villavicencio (Meta), identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1121914635 de Villavicencio, actuando en nombre propio en mi calidad de autor del ensayo denominado **DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, EXPUESTOS A RIESGOS LABORALES - TRASTORNOS OSTEOMUSCULARES (DOLOR LUMBAR)**, en el marco del Capítulo VI de la Resolución 089 de 2016 “Por medio de la cual se adoptan y reglamentan las opciones de grado en los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias Humanas”, hago entrega del ejemplar y de sus anexos de ser el caso, en formato digital o electrónico (CD-ROM) y autorizo a la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, para que en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia, con la finalidad de que se utilice y use en todas sus formas, realice la reproducción, comunicación pública, edición y distribución, en formato impreso y digital, o formato conocido o por conocer de manera total y parcial de mi trabajo de grado o tesis.

EL AUTOR – ESTUDIANTE, Como autor, manifiesto que el trabajo de grado o tesis objeto de la presente autorización, es original y se realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros; por tanto, la obra es de mi exclusiva autoría y poseo la titularidad sobre la misma; en caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, como autor, asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados, para todos los efectos la Universidad actúa como un tercero de buena fe.

Para constancia, se firma el presente documento en dos (2) ejemplares del mismo valor y tenor en Villavicencio - Meta, a los 17 días del mes de mayo de dos mil diecinueve (2019).

EL AUTOR – ESTUDIANTE

Firma

Nombre: MIGUEL EDUARDO NAVARRO PEREZ

C.C. No. 1121914635 de Villavicencio (Meta)

AUTORIDADES ACADEMICAS

PABLO EMILIO CRUZ CASALLAS
Rector

GIOVANNY QUINTERO REYES
Secretario general

MARIA LUISA PINZÓN ROCHA
Vicerrectora Académica

LUZ HAYDEE GONZÁLEZ OCAMPO
Decana Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

BEATRIZ AVELINA VILLARRAGA BAQUERO
Directora Escuela de Pedagogía y Bellas Artes

ELKIN GONZALEZ ULLOA
Director Programa de Licenciatura en Educación Física y Deportes

NOTA DE ACEPTACIÓN

FREDY LEONARDO DUBEIBE MARÍN
Director Centro de Investigaciones

ELKIN GONZALEZ ULLOA
Director de programa

ESP. JOHANA PATRICIA CARRILLO
Directora del Ensayo

MG. SANDRA EDITH GONZALEZ
JURADO

LIC. ANDRES FERNANDO GONZALEZ
JURADO

Villavicencio, Mayo 27 de 2019

DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA, EXPUESTOS A RIESGOS LABORALES - TRASTORNOS OSTEOMUSCULARES (DOLOR LUMBAR)

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SYST), es definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Ley 1562/2012).¹ El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST., tiene por objetivo el anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Dentro de los riesgos están las lesiones musculo esqueléticas o por trauma acumulativo, de las más comunes a nivel mundial y son una de las principales causas de morbilidad en la población trabajadora, toda vez que pueden desencadenar disminución en la capacidad laboral. El informe presentado por la Organización Internacional del Trabajo² identifica que, en los estados de la Unión Europea, los trastornos musculo esqueléticos son la afectación más común relacionada con la actividad laboral.

La docencia es una de las más antiguas ocupaciones. El docente representa uno de los principales colectivos laborales, tanto en número como en función social, teniendo en cuenta la trascendencia que implica la formación y educación de las nuevas generaciones. De ahí que resulte esencial un estado adecuado de su salud

¹ Colombia. Congreso De La República. Ley 1562. (11, julio, 2012). Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

² Organización Internacional del Trabajo (2013) La prevención de las enfermedades profesionales, 2013 Recuperado el 19 de noviembre de 2018 http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--safework/documents/publication/wcms_209555.pdf

para el desarrollo de las labores que la sociedad le tiene encomendadas. Para lo anterior, debe haber un equilibrio, a nivel físico y corporal así como a nivel externo respecto a infraestructura adecuada, materiales en buen estado, zonas amplias y seguras para ejercicio de su profesión. . A pesar de la carga horaria de trabajo con media de 40 horas semanales, muchos profesores llevan a casa actividades que se deberían ejecutar dentro de las horas ya mencionadas - lo que ocasiona efectos nocivos sobre su condición de salud, una ya que esto puede interferir en su ocio³. Este trabajo excesivo puede favorecer la aparición de síntomas osteomusculares⁴

Desde los análisis teóricos, existe la teoría de los factores expuesta por Herzberg⁵ la cual se fundamenta en el ambiente externo y en el trabajo del individuo, ésta se orienta hacia dos aspectos importantes: los Factores higiénicos o insatisfactorias, que son las condiciones físicas y ambientales que rodean al empleado mientras trabaja, y los Factores motivadores o satisfactorios que se refieren al contenido del cargo, a las tareas y a los deberes relacionados con el cargo.

Los reportes hasta la fecha han descrito que, en los profesores, los segmentos corporales más comúnmente afectados por dolor osteomuscular son espalda, cuello y miembros inferiores.

La labor del docente de educación física desde la óptica de la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo⁶, hacen evidentes distintas problemáticas, riesgos y consecuencias vinculadas a este puesto de trabajo, en primer lugar, la poca rigurosidad en la aplicación de normas legisladas para este efecto, en segundo

³ Sato L, Araújo MD, Udihara ML, Franco MA, Nicotera FN, Daldon MT, et al. 1993. Atividade em grupo com portadores de L. E. R. e achados sobre a dimensão psicossocial. Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional. Pág. 79:49-62

⁴ Bogaert, I., De Martelaer, K., Deforche, B., Clarys, P. & Zinzen, 2014. E. Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work-related health. BMC public health Pág. 14, 534

⁵ HERZBERG, Frederick. 1959. Teoría de los factores: ambiente externo y en el trabajo del individuo.

⁶ Carrasco, M., Vaquero, M., & Espino, A. 2009. Patologías físicas sufridas por los profesores de Educación Física de E.S.O de la provincia de Jaén en su lugar de trabajo. Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte Y Recreación, No. 16, Pág. 118-121. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732281024>

lugar, la escases de estrategias y programas institucionales tendientes a identificar, prevenir, intervenir y mitigar peligros y riesgos laborales; sumado a lo anterior el desconocimiento que los docentes tienen sobre las leyes que los cobijan en términos de prevención e intervención en salud ocupacional, más aún cuando en el caso particular del docente de educación física, este es considerado un referente institucional en relación con las acciones deportivas y recreación, promoción de las buenas practicas motoras y posturales, atribuyéndole desde los imaginarios institucionales, inmunidad ante lesiones relacionadas con su puesto de trabajo.

En Colombia, teniendo en cuenta la primera encuesta nacional de condiciones de salud y trabajo en el sistema general de riesgos profesionales (SGRP)⁷, se evidenció que los factores de riesgo más comunes fueron los relacionados con las condiciones ergonómicas (carga física), seguidos por los factores de riesgo psicosocial. De igual forma se pudo observar que tanto como los accidentes de trabajo como el reporte de enfermedades laborales por parte del empleador es decir las (instituciones educativas) a las ARL es mínimo, al igual que la falta de conocimiento de auto cuidado y seguridad y salud en el trabajo por parte de los docentes e instituciones, esto ha llevado a que la forma de descubrir las enfermedades laborales por parte de los docentes haya sido a través de controles médicos generales más no por exámenes o controles médicos de origen ocupacional, dando a entender que falta un trabajo más exhaustivo a la hora de la prevención ante los factores de riesgo que se presentan en la labor docente específicamente.

Según el estudio realizado por la Universidad del Tolima referente a enfermedades músculo esqueléticas del docente de educación física activo⁸, se indicó que las

⁷ Ministerio de Protección Social. 2007. Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Pág. 3

⁸ Garzón Alonso, M y otros, 2015. Trabajo de Investigación “Caracterización de Enfermedades osteomusculares por riesgo biomecánico, que afecta los profesores de Educación Física en ejercicio, de la localidad 16 de Puente Aranda, Bogotá”. Facultad de Ciencias de la salud, Programa de salud ocupacional, Universidad del Tolima Cread Tunal.

principales enfermedades que inquietan al profesorado son: las que afectan a vías respiratorias altas y los trastornos de la voz, los trastornos osteomusculares y las alteraciones de la salud mental, de igual manera evidenció que los docentes del área de educación física evaluados presentan graves trastornos osteomusculares por consecuencia de la labor realizada.

Los escasos estudios que respectan a esta temática, muestran claramente la relación existente entre el factor de riesgo laboral presente en el puesto de trabajo del docente de educación física y el riesgo de sufrir lesiones musculo esqueléticas cómo el dolor lumbar inespecífico (DLI), asociado a la postura durante la jornada laboral o el grado de esfuerzo muscular en las tareas de manipulación realizadas (levantar, transportar, trasladar, soportar, etc.), por la exposición a posturas prolongadas y movimientos de flexión y/o rotación de tronco, y movimiento repetitivo.

Con el fin de prevenir la aparición de este tipo de lesiones musculo esqueléticas cómo el dolor lumbar inespecífico (DLI) en los docentes de educación física, se pretende con el siguiente ensayo dar a conocer al docente un panorama completo acerca de este tipo de lesiones, las leyes que protegen su labor como docentes desde el punto de vista de salud ocupacional y seguridad en el trabajo y a las instituciones educativas estrategias de prevención que disminuyan el factor de riesgo generado por este tipo de lesiones, que desencadenan enfermedades laborales no controladas, lesiones Incapacitantes permanentes y alto grado de ausentismo laboral.

Empecemos por describir de manera clara este tipo de lesión: el dolor lumbar hace parte de los desórdenes músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo que incluyen alteraciones de músculos, tendones, vainas tendinosas, síndromes de atrapamientos nerviosos, alteraciones articulares y neurovasculares. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo incluye dentro del grupo de “desórdenes relacionados con el trabajo”, porque ellos pueden ser causados tanto por

exposiciones ocupacionales como por exposiciones no ocupacionales.

La lumbalgia inespecífica o dolor lumbar inespecífico (CIE 10: M54) se define como la sensación de dolor o molestia localizada entre el límite inferior de las costillas y el límite inferior de los glúteos, cuya intensidad varía en función de las posturas y la actividad física. Suele acompañarse de limitación dolorosa del movimiento y puede asociarse o no a dolor referido o irradiado. El diagnóstico de lumbalgia inespecífica implica que el dolor no se debe a fracturas, traumatismos o enfermedades sistémicas (como espondilitis o afecciones infecciosas o vasculares, neurológicas, metabólicas, endocrinas o neoplásicas) y que no existe compresión radicular demostrada ni indicación de tratamiento quirúrgico. La duración promedio de los episodios sintomáticos es de cuatro semanas con o sin tratamiento médico.

Las causas de dolor lumbar pueden estar relacionadas de forma variable con las estructuras musculares, ligamentarias u óseas de la columna vertebral. El crecimiento óseo degenerativo, cambios en el disco o su herniación pueden conducir a compresión radicular o medular y compromiso ciático o neurológico. El dolor puede deberse a procesos infecciosos, inflamatorios, tumorales ó traumáticos (fracturas). Condiciones reumatológicas variadas, enfermedades colágenas vasculares, deformidades posturales y defectos genéticos pueden afectar la estructura, función y originar sintomatología de la columna vertebral. La etiología exacta se desconoce en más de la mitad de los casos.⁹

En los países industrializados el dolor lumbar es considerado un problema de salud pública de primera línea y en el lugar de trabajo ha sido catalogado como uno de los desastres de los siglos XX y XXI. Es conocido que esta enfermedad se presenta en algún momento de la vida en el 80% de la población, y su reporte es tan antiguo como el desarrollo de las sociedades, tal como se refleja en el dato que el primer caso de dolor lumbar en el lugar de trabajo fue registrado durante la construcción

⁹ Frymoyer J. W. June 1992. Predicting disability from low back pain, Clinical Orthopedics and Related Research. N.279 Pág 101-109.

de las pirámides de Egipto, en 2780 AC (Brand 1987). En Estados Unidos aproximadamente el 90% de los adultos han experimentado dolor lumbar una vez en su vida y el 50% de las personas que trabajan ha presentado un episodio de dolor lumbar cada año. Se describe que del 13% al 19% de la población masculina en edades entre 15 y 59 años, que vive actualmente en la subregión de las Américas, a la cual pertenece Colombia, están altamente expuestos al conjunto de factores de riesgo derivados de la carga física, descritos como asociados al síndrome doloroso lumbar.

De acuerdo con la revisión sistemática de NIOSH¹⁰, los factores de riesgo ocupacional para los que existe evidencia, de diferentes niveles, acerca de su asociación con la aparición del DLI, son los siguientes:

- Trabajo físico pesado
- Levantamiento de cargas y postura forzada a nivel de columna
- Movimientos de flexión y rotación de tronco
- Exposición a vibración del cuerpo entero
- Posturas estáticas
- Factores psicosociales y de organización del trabajo

Teniendo claro el concepto de la lesión y sus causas, es importante analizar que, desde el punto de vista legal, el país cuenta con varias normas relacionadas con las lesiones osteo-musculares, que como ya se había mencionado anteriormente los docentes y en especial los del área de educación física tiene poco o nulo conocimiento, por ello a continuación se presentaran las más relevantes al tema¹¹:

La Ley 1016 de 2013 *“regula algunos aspectos sobre las inspecciones de trabajo y los acuerdos de formalización laboral”*, es importante mencionarla en este escenario

¹⁰ National Institute for Occupational safety and Health (NIOSH) Work Practices Guide for Manual Lifting. 1981. NIOSH Technical Report No. 81-122 US Department of Health and Human Services, National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati.

¹¹ Córdoba Castillo Luisa Fernanda, y otros. 2017. Lesiones osteomusculares por movimientos repetitivos en los empleados del centro especializado en neurorehabilitación integral creer ips en el primer semestre del año 2016. Universidad libre de Colombia seccional Pereira.

toda vez que todos los empleadores públicos, oficiales, privados, contratistas y subcontratistas, están obligados a organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de Salud Ocupacional, el cual consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrollados en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.

La Ley 1562 de 2012 *“Por el cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional”*, establece que el sistema general de riesgos laborales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

Mediante la Ley 9 de 1979 *“Por la cual se dictan medidas sanitarias”*, todos los empleadores están obligados a proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud y establecer el programa de medicina, higiene y seguridad.

El objeto de la Ley 100 de 1993 fue garantizar los derechos de la persona y comunidad para obtener calidad de vida y dignidad humana. Donde se estipula que el sistema de seguridad social integral es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que disponen la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida, mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica, de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar

individual y la integración de la comunidad. A su vez el sistema de seguridad social integral tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.

Mediante el Artículo 62 del Decreto 1295 de 1994, *Por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales*, este fue definido como el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. El Sistema General de Riesgos Profesionales establecido en este Decreto forma parte del Sistema de Seguridad Social Integral, establecido por la Ley 100 de 1993. Actividades laborales, y grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados.

La Resolución 2013 de 1986 *Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo*, establece que todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, y las empresas o establecimientos de trabajo que tengan a su servicio menos de diez (10) trabajadores, deberán actuar en coordinación con los trabajadores para desarrollar bajo la responsabilidad del empleador el programa de salud ocupacional de la empresa, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución.

La Resolución 2346 de 2007, *Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales*, determina que las evaluaciones médicas ocupacionales constituyen

un instrumento importante en la elaboración de los diagnósticos de las condiciones de salud de los trabajadores para el diseño de programas de prevención de enfermedades, cuyo objetivo es mejorar su calidad de vida; que el seguimiento estandarizado de las condiciones de salud de los trabajadores en los lugares de trabajo y la unificación de criterios en la aplicación de evaluaciones médicas ocupacionales, permite que sus resultados sean aplicados en la recolección y análisis de información estadística, desarrollo de sistemas de vigilancia epidemiológica, programas de rehabilitación integral y proceso de calificación de origen y pérdida de capacidad laboral; en virtud de lo anterior, se hace necesario establecer normas para el manejo de las historias clínicas ocupacionales.

Mediante Resolución 2844 de 2007 se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional basadas en la Evidencia, establece que las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional que se adoptan serán de obligatoria referencia por parte de las Entidades Promotoras de Salud, Administradoras de Riesgos Profesionales, Prestadores de Servicios de Salud, Prestadores de Servicios de Salud Ocupacional y Empleadores, en la prevención de los daños a la salud por causa o con ocasión del trabajo, la vigilancia de la salud, el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los trabajadores en riesgo de sufrir o que padecen las mencionadas patologías ocupacionales.

La labor de los docentes en Colombia, los expone a diferentes factores de riesgo laboral que están legalmente reglamentados por la ley para su tratamiento y prevención; se hace necesario especificar la naturaleza del riesgo que es objeto de estudio del presente ensayo, este se tipifica dentro del riesgo ergonómico determinado, entre otros aspectos, por las posiciones del cuerpo adoptadas durante la jornada laboral, movimientos repetitivos, afecciones a la garganta por uso prolongado de la voz y riesgo psicosocial determinado básicamente por la interacción cotidiana del docente con diferentes grupos objetivos en su labor.

Dentro de estos riesgos se encuentra el Dolor lumbar inespecífico (DLI), el cual se encuentra incluido como desorden musculo – esquelético en la cartilla: Guía de Atención integral en Salud Ocupacional¹² del entonces Ministerio de la Protección Social, y directamente relacionado en términos laborales con la manipulación de cargas y adopción de posturas, no obstante, la tabla de enfermedades laborales en Colombia¹³ no contempla la labor del docente de Educación Física como una ocupación expuesta a riesgo ergonómico, ni el dolor lumbar inespecífico (DLI) tan común en este profesional, como una enfermedad asociada a la labor.¹⁴

Surge la discusión del porqué las entidades y entes de control no contemplan que la labor del docente de educación física esté expuesta a riesgos ergonómicos, ni mucho menos que las lesiones osteomusculares como el dolor lumbar sea una enfermedad asociada a su labor, entonces ¿cómo se explican o relacionan las diferentes enfermedades osteomusculares que se presentan día a día antes en Colombia entre los docentes y que son reportadas a sus Entidades Promotoras de Salud?

Se mencionarán enseguida algunas enfermedades osteomusculares, que según la IPS Fundación Medico Preventiva de la ciudad de Bogotá, se han reportado:

- ✓ DOLOR DE ESPALDA: Se da por el uso excesivo, realización de actividades agotadoras, movimientos incorrectos, obesidad y pérdida de tono muscular.
- ✓ LUMBALGIAS: Lumbalgia aguda: dolor en la región lumbar, es una aparición brusca y puede extenderse hacia la extremidad inferior, generalmente más allá de la rodilla, es debido a una torsión del tronco o un sobre esfuerzo o

¹² Norma Gatiso 2007. Guía de atención integral de salud ocupacional basada en la evidencia para desórdenes musculo esquelética (DME) relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores (síndrome de túnel carpiano, epicondilitis y enfermedad de de quervain), Ministerio De Protección Social – Universidad Javeriana.

¹³ Decreto 1477 de 2014. Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales

¹⁴ Heriberto Téllez Ruíz y Víctor Hugo Duran Camelo 2015. Dolor lumbar inespecífico en el docente de educación física, peligro biomecánico asociado al puesto de trabajo. Expomotricidad Instituto Universitario de Educación Física Universidad de Antioquia.

flexo extensión.

- ✓ COMPROMISO RADICULAR AGUDO: Irritación de una raíz nerviosa casi siempre por una hernia discal.
- ✓ ATRAPAMIENTO RADICULAR: Irritación de la raíz nerviosa por el desarrollo paulatino de lesiones degenerativas.
- ✓ ARTRITIS: Inflamación de las articulaciones produce dolor, hinchazón y limitación del movimiento, entre estos tenemos: Osteoartritis, fibromialgias, artritis reumatoidea.
- ✓ LESIÓN DEL MANGUITO ROTADOR: Consta de músculos y tendones que mantienen el miembro en su sitio, este es el que permite que una persona levante los brazos y los extienda hacia arriba. Puede producirse dolor súbitamente cuando existe una caída sobre la mano extendida o puede desarrollarse con el transcurrir del tiempo debido a la repetición de ciertas actividades.

Es claro que el cuerpo humano está conformado por huesos y músculos, los cuales permiten que se realicen las funciones de movilidad y desplazamiento. El sistema Osteomuscular está formado por la unión de huesos, articulaciones y músculos, y constituye, en conjunto, el elemento de sostén, protección y movimiento del cuerpo humano el cual realiza 5 movimientos básicos que son:

- ✓ Flexión
- ✓ Extensión
- ✓ Rotación (Interna - Externa)
- ✓ Abducción de aproximación
- ✓ Abducción de alejamiento

Dentro de la labor del educador físico se puede evidenciar la realización de los cinco movimientos básicos, usados todos en la realización de la labor docente, allí se presentan continuamente posturas prolongadas, por varios lapsos de tiempo, lo cual permite deducir que es la causa del factor de riesgo Dolor lumbar inespecífico (DLI)

en docentes de educación física.

La postura implica la posición de una o varias articulaciones, en forma mantenida durante un tiempo más o menos prolongado, por diversos factores, con la posibilidad de modificarla en el tiempo de la jornada de acuerdo con la actividad ejecutada. Las posturas forzosas son un factor de riesgo descrito y justificado en los estudios epidemiológicos, debido a que producen la aparición de desórdenes por trauma acumulativo, cuando las fuerzas internas son más grandes que las tareas laborales, generando la afectación de diferentes partes del sistema músculo esquelético; tendones y sus vainas, músculos, nervios y articulaciones, ocasionando incluso daño orgánico en el trabajador, que a la vez puede desarrollar una alteración funcional incapacitante.¹⁵

Al analizar este tipo de lesión dentro la labor del docente del área de educación física, integrando los conocimientos en seguridad y salud en el trabajo, se permite generar conciencia en los docentes sobre la importancia de su autocuidado, de prácticas de higiene postural durante la jornada laboral, del cumplimiento de los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Con todo lo anterior, se verán beneficiados las instituciones educativas, el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, los docentes, y por consiguiente se puede brindar una mejor atención a los estudiantes, los cuales son los actores principales del sistema educativo.

Se recomienda iniciar procesos de inspección frente a las condiciones de salud de los docentes, tales como: exámenes médicos laborales, encuestas de morbilidad sentida, pausas activas, evaluación de riesgo ergonómico, entre otros; que puedan aportar mayor información a las investigaciones dirigidas a los sistemas de vigilancia epidemiológica y que permitan obtener resultados precisos de las enfermedades osteomusculares por movimientos repetitivos diagnosticados, posturas prolongadas

¹⁵ Gubia S. García V. 2015. Protocolo de vigilancia sanitaria específica, movimientos repetidos de miembro superior. comisión de salud pública, España.

o en riesgo de adquirir y por ende intervención.

Es importante incluir una evaluación postural de los docentes, como método de evaluación dentro de investigaciones de lesiones osteomusculares desde el área de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de generar recomendaciones ergonómicas para la ejecución de tareas dentro de la labor docente y por ende disminuir la aparición de lesiones osteomusculares y aumentar la eficiencia laboral de los docentes, de igual manera es importante para las EPS, ARL y comités de salud ocupacional dentro de las instituciones educativas planes de mejoramiento entre lo que se puede incluir un programa de pausas activas, programa de higiene postural y autocuidado, al igual que un programa de ejercicio dirigido para las patologías más comunes como método de cuidado para la salud de los docentes.

Así mismo, crear espacios de organización ante las irregularidades, que permitan acciones de implementación de sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo en las instituciones educativas, para responder oportunamente las inquietudes que provengan de las partes interesadas con la oportuna identificación, valoración e intervención de los peligros que puedan generar accidentes de trabajo, enfermedades laborales o emergencias y por último el desarrollo efectivo de actividades y programas que contribuyan a fortalecer la eficiencia de los docentes, la competitividad y buena imagen organizacional; debido a que se evidencia la necesidad de implementar de forma estratégica y oportuna programas de vigilancia epidemiológica que garanticen el bienestar de los docentes, evitando irregularidades en la eficiencia de sus clases por condiciones tales como ausentismos, enfermedad laboral, entre otras.

Para futuras investigaciones, se requiere una profundización sobre enfermedades laborales y el grado de influencia en el ausentismo laboral, que permitan establecer relaciones de causalidad.

La vigilancia epidemiológica no ha sido suficiente, pues estas patologías siguen mostrándose como incidentes en las enfermedades laborales en el mundo. Se

requiere diseñar nuevas estrategias para la prevención o intervención específica, que lleve a su reducción en la población docente, para lo cual se requiere trabajar en planes direccionados en atenuar la exposición a carga física y mental, con un mayor énfasis en intervenciones ergonómicas, en la promoción del ejercicio físico regular y en la reducción del estrés en el trabajo.

BIBLIOGRAFIA

Bogaert, I., De Martelaer, K., Deforche, B., Clarys, P. & Zinzen, 2014. E. Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work-related health. BMC public health Pág. 14, 534

Carrasco, M., Vaquero, M., & Espino, A. 2009. Patologías físicas sufridas por los profesores de Educación Física de E.S.O de la provincia de Jaén en su lugar de trabajo. Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte Y Recreación, No. 16, Pág. 118-121. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732281024>

Córdoba Castillo Luisa Fernanda, y otros. 2017. Lesiones osteomusculares por movimientos repetitivos en los empleados del centro especializado en neurorehabilitación integral creer ips en el primer semestre del año 2016. Universidad libre de Colombia seccional Pereira.

Decreto 1477 de 2014. Ministerio del Trabajo

Frymoyer J. W. June 1992. Predicting disability from low back pain, Clinical Orthopedics and Related Research. N.279 Pág 101-109.

Garzón Alonso, M y otros, 2015. Trabajo de Investigación “Caracterización de Enfermedades osteomusculares por riesgo biomecánico, que afecta los profesores de Educación Física en ejercicio, de la localidad 16 de Puente Aranda, Bogotá”. Facultad de Ciencias de la salud, Programa de salud ocupacional, Universidad del Tolima Cread Tunal.

Gubia S. García V. 2015. Protocolo de vigilancia sanitaria específica, movimientos repetidos de miembro superior. comisión de salud pública, España.

Herzberg, Frederick. 1959. Teoría de los factores: ambiente externo y en el trabajo del individuo.

Heriberto Téllez Ruíz y Víctor Hugo Duran Camelo 2015. DOLOR LUMBAR INESPECÍFICO EN EL DOCENTE DE EDUCACIÓN FÍSICA, PELIGRO BIOMECÁNICO ASOCIADO AL PUESTO DE TRABAJO. Expomotricidad Instituto Universitario de Educación Física Universidad de Antioquia.

Ley 1562. (11, julio, 2012). Congreso de la república de Colombia

Ministerio de Protección Social. 2007. Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Pág. 3

National Institute for Occupational safety and Health (NIOSH) Work Practices Guide for Manual Lifting. 1981. NIOSH Technical Report No. 81-122 US Department of Health and Human Services, National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati.

Norma Gatiso 2007. Guía de atención integral de salud ocupacional basada en la evidencia para desórdenes musculo esquelética (DME) relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores (síndrome de túnel carpiano, epicondilitis y enfermedad de de quervain), Ministerio De Protección Social – Universidad Javeriana.

Organización Internacional del Trabajo (2013) La prevención de las enfermedades profesionales, 2013 Recuperado el 19 de noviembre de 2018 http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/--safework/documents/publication/wcms_209555.pdf

Sato L, Araújo MD, Udihara ML, Franco MA, Nicotera FN, Daldon MT, et al. 1993. Atividade em grupo com portadores de L. E. R. e achados sobre a dimensão psicossocial. Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional. Pág. 79:49-62